

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 03/00176

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 H02G3/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H02G F16L H02B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 93 14545 A (KERTTUNEN TUOMAS) 22 July 1993 (1993-07-22) page 7, line 6 - line 36; figures 10-13 -----	1,2,14
A	DE 201 02 174 U (PENZKOFER LUDWIG) 27 September 2001 (2001-09-27) the whole document -----	1,2
A	US 4 534 147 A (CRISTELL FRANK A) 13 August 1985 (1985-08-13) the whole document -----	1,2,9



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 September 2003

Date of mailing of the international search report

15/09/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rieutort, A

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 03/00176

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 9314545	A	22-07-1993	FI AU FI WO	89117 B 3354093 A 611 U1 9314545 A1	30-04-1993 03-08-1993 18-03-1993 22-07-1993
DE 20102174	U	27-09-2001	DE	20102174 U1	27-09-2001
US 4534147	A	13-08-1985		NONE	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR 03/00176

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 H02G3/32

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H02G F16L H02B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 93 14545 A (KERTTUNEN TUOMAS) 22 juillet 1993 (1993-07-22) page 7, ligne 6 - ligne 36; figures 10-13 -----	1, 2, 14
A	DE 201 02 174 U (PENZKOFER LUDWIG) 27 septembre 2001 (2001-09-27) Le document en entier -----	1, 2
A	US 4 534 147 A (CRISTELL FRANK A) 13 août 1985 (1985-08-13) Le document en entier -----	1, 2, 9



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (elle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais clé pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

8 septembre 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/09/2003

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Rieutort, A

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**Renseignements relatifs au:  Familles de brevets

Demande internationale N°

PCT/FR 03/00176

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9314545 A	22-07-1993 FI AU FI WO	89117 B 3354093 A 611 U1 9314545 A1	30-04-1993 03-08-1993 18-03-1993 22-07-1993
DE 20102174 U	27-09-2001 DE	20102174 U1	27-09-2001
US 4534147 A	13-08-1985	AUCUN	